

GENERALIZACIÓN DE LA CORRESPONDENCIA DECIR-HACER A TRAVÉS DE TAREAS DE DIFERENTE COMPLEJIDAD

GENERALIZATION OF SAY-DO CORRESPONDENCE ACROSS DIFFERENT COMPLEXITY TASKS

ULISES DELGADO SÁNCHEZ Y GUADALUPE MARES CÁRDENAS
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA,
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Resumen

Se examinó la generalización de la correspondencia decir-hacer a través de tareas que requerían respuestas en los tres niveles conductuales de la taxonomía de Ribes y López: contextual, suplementario y selector. Treinta niños preescolares para quienes no se observó correspondencia decir-hacer en una pre-exposición a las tareas experimentales fueron seleccionados como participantes. Se formaron tres grupos de 10 niños y cada grupo fue entrenado en la correspondencia decir-hacer en un nivel conductual distinto. Se expuso a los niños a tareas de generalización que requerían respuestas en niveles conductuales distintos al entrenado. La correspondencia entre lo que los niños decían y lo que hacían se generalizó a tareas demandantes de diferente complejidad respecto a la tarea entrenada, pero que requerían la implementación de habilidades comunes entre sí.

Palabras clave: correspondencia decir-hacer, generalización, niños preescolares

Abstract

The research examined the generalization of say-do correspondence through tasks that required responses within the three behavioral levels of the taxonomy described

Ulises Delgado Sánchez y Guadalupe Mares Cárdenas, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México.

El experimento forma parte de la tesis de doctorado del primer autor, bajo la dirección de la segunda autora. Toda correspondencia dirigirla a: Ulises Delgado Sánchez. Proyecto de Investigación Aprendizaje Humano, División de Investigación y Posgrado, UIICSE, piso 2, cubículo 27, FES Iztacala, UNAM, Av. de los Barrios 1, Los reyes Iztacala, Tlalnepantla, Edo. de México, C.P. 54090, E-mail: ulisesd2@yahoo.com

by Ribes and López: supplementary, selector and contextual. Thirty preschool children, who did not show say-do correspondence during pre-exposure to the experimental tasks were selected as participants. There were three groups of ten children, and each group was trained in the say-do correspondence at a different behavioral level. The children then were exposed to several generalization tasks, which required responses within behavioral levels that were different from those trained. The correspondence between what the children said and what they did generalized to demanding tasks of different complexity relative to those trained, but required the implementation of skills that were common to one another.

Keywords: say-do correspondence, generalization, preschool children

Un nutrido grupo de evidencia indica que conductas verbales e instrumentales de un individuo pueden corresponderse entre sí, al ser seguida su ocurrencia sucesiva por reforzamiento (Herruzo & Luciano, 1994; Israel, 1978; Karlan & Rusch, 1982). La generalización de dicha correspondencia hacia otras conductas y escenarios, ha sido objeto de análisis con resultados no concluyentes (Baer, Williams, Osnes, & Stokes, 1984, 1985; Guevremont, Osnes, & Stokes, 1986; Paniagua, 1992; Risley & Hart, 1968). Por ejemplo, Baer et al. (1985) entrenaron a una niña preescolar de cuatro años de edad para que dijera que dibujaría con crayones y lo hiciera durante el periodo de juego. Posteriormente, evaluaron la generalización de la correspondencia hacia conductas como jugar con una cocinita, jugar con cuentas, manipular libros, invitar a otro niño a jugar y hablar fuera de turno dentro de la clase, alternando condiciones de línea base y de reforzamiento de la verbalización de acuerdo a un diseño de línea base múltiple. En todas las conductas se observó correspondencia generalizada, pero ésta, al transcurrir la fase de prueba, disminuía en el porcentaje de tiempo ocupado en la actividad declarada, aun en sesiones con reforzamiento de la verbalización intercalado.

En otro estudio, Luciano, Herruzo y Barnes-Holmes (2001), entrenaron a once niños preescolares entre tres y cinco años de edad en la tarea arbitraria de señalar una figura en un tablero (arriba, en medio o abajo), con el objetivo de analizar las condiciones de mantenimiento y generalización de la correspondencia empleando un procedimiento, con seis ensayos por sesión. El diseño que siguieron fue de línea base múltiple a través de conductas, dentro del cual, a partir de la fase de mantenimiento se requería que la respuesta de decir fuera hablada para la mitad de los sujetos y simbólica (poner una etiqueta sobre una hoja de papel con representaciones impresas de cada tarea) para la otra mitad. La generalización de la correspondencia se evaluó considerando sólo el primer ensayo dentro de dicha fase para cada conducta, ya fuera topográficamente similar a la entrenada (coger un lápiz y ponerlo en uno de tres niveles de un estante) o diferente a ésta (recoger un objeto y ponerlo en una mesa y cruzar a través de una puerta de un color específico). En términos generales, se encontró que durante la línea base y el reforzamiento de la verbalización, los sujetos no

mostraban correspondencia decir-hacer, sin embargo, al iniciar la fase de reforzamiento de correspondencia, los sujetos mostraron correspondencia rápidamente en los seis ensayos de cada sesión, por 36 ensayos consecutivos en ambos grupos. No obstante, la fase de generalización fue parcialmente exitosa, ya que sólo tres de los once niños generalizaron a conductas similares a la respuesta entrenada y en menor medida a las conductas diferentes.

El estudio de Luciano et al. (2001) indicó que fortalecer los procedimientos de entrenamiento en correspondencia decir-hacer, por ejemplo, con sesiones multiensayo, y el uso de conductas discretas y arbitrarias puede favorecer la obtención de resultados positivos y diferenciales en la generalización de la correspondencia, incluso si es medida a partir de la primera respuesta dentro de la fase de prueba. Estas estrategias, de uso común en experimentos de igualación a la muestra, permiten confiar en que, tanto el entrenamiento como las pruebas de adquisición de la correspondencia decir-hacer, pueden continuar enriqueciéndose a partir de las técnicas y procedimientos de este campo de estudio (Lattal & Doepke, 2001). En la actualidad, algunos de los aportes procedimentales más influyentes en los estudios de igualación a la muestra, y potencialmente rescatables en el entrenamiento en correspondencia decir-hacer, han derivado de los planteamientos de Ribes y López (1985).

El presente experimento procura seguir y ampliar la línea metodológica trazada por Luciano et al. (2001), para el análisis de la correspondencia decir-hacer, adhiriéndose además a la lógica proporcionada por Varela y Quintana (1995) para evaluar la transferencia vertical o generalización del aprendizaje, desde el modelo taxonómico de Ribes y López (1985). Para ello se introducen dos innovaciones, tanto en el entrenamiento como en la evaluación de la correspondencia. En primer lugar, se entrena la correspondencia en alguno de los niveles conductuales que dicha taxonomía reconoce y se evalúa su generalización hacia otro de los niveles distintos al entrenado, ya sea más elemental o más complejo. Esto supone definir las respuestas verbales e instrumentales en términos de tareas discretas y enunciados descriptivos congruentes con las definiciones de cada nivel de la taxonomía. Los niveles conductuales seleccionados para este estudio, pueden identificarse del siguiente modo: 1) *contextual*, implica el seguimiento por parte del individuo de la condicionalidad entre dos o más estímulos, que además, no es alterable por sus acciones, como cuando se observa con atención una secuencia fija de luces teniendo como logro mirar o señalar anticipadamente el punto en donde se encenderá la siguiente luz, o cuando se repite algo que se ha escuchado o cuando se copia textualmente un patrón gráfico presente; 2) *suplementaria*, implica una actuación efectiva de parte del sujeto sobre la ocurrencia de un estímulo, que a su vez determina la funcionalidad de al menos otro estímulo antecedente a la respuesta misma, como cuando se modifica la secuencia con la que se presenta un conjunto de luces en un tablero por el responder del individuo; 3) *selectora*, supone un responder con precisión por parte del individuo, capaz de producir la condicionalidad entre una relación suplementaria y un factor de estímulo arbitrario, como cuando se clasifican objetos a partir de la consideración simultánea

de algunas de sus propiedades comunes, o cuando se buscan los antónimos y sinónimos de palabras novedosas en un texto.

En segundo lugar, haciendo el registro de la correspondencia decir-hacer con base en un grupo de categorías referidas al cumplimiento de las tareas empleadas, a fin de identificar múltiples relaciones entre las respuestas verbales e instrumentales, adicionales a la correspondencia. Con ello se subsana una importante debilidad metodológica, señalada por Matthews, Shimoff y Catania (1987), en términos de que la frecuencia de hacer en ausencia de decir nunca es evaluada, ni directa ni indirectamente, ya que la condición para que el sujeto acceda a los materiales del experimento es que diga aquello que hará con los materiales, de lo contrario no se le permite pasar al escenario en el que se encuentran disponibles.

Partiendo de las consideraciones antes señaladas, el objetivo de este experimento fue examinar la generalización de la correspondencia decir-hacer a partir de tareas que demandaron respuestas en los niveles conductuales contextual, suplementario y selector (Ribes & López, 1985), hacia tareas que demandaron la ejecución de dicho responder en niveles más simples o más complejos respecto al entrenado. Se predijo, con base en la inclusividad de los niveles funcionales de la taxonomía, que la adquisición de la correspondencia diferiría de acuerdo al nivel conductual entrenado y que el porcentaje de generalización de la correspondencia, medida a partir de la respuesta al primer ensayo de cada tarea de prueba, sería mayor ante las tareas que implicaran un menor nivel funcional y menor en aquellas que demandaran un nivel funcional de interacción más complejo.

Método

Participantes y escenario

Treinta niños preescolares (13 niñas y 17 niños) con edades dentro de un rango de cuatro a cinco años, sin problemas de salud o conductuales aparentes, que asistían a un jardín de niños público en el Estado de México. Las sesiones se condujeron en un aula de usos múltiples en la que se ubicaron dos mesas paralelas, dos sillas fijas y una silla giratoria entre las mesas. Sobre la Mesa 1 se encontraba una impresión tamaño carta del aparato experimental (de Freitas, 1989; Luciano et al., 2001) y un recipiente con lunetas de chocolate. Sobre la Mesa 2 se encontraba el aparato experimental. Detrás del aparato experimental se encontraba una silla para el observador, quien además controlaba dicho aparato.

Materiales y aparatos

Un tablero triangular de triplay con diez teclas traslucidas en las que se proyectaban tres colores (amarillo, rojo o verde) alternadamente. Cada tecla estuvo conectada a un microinterruptor individual. Las dimensiones del tablero fueron de 30 cm por lado y cada tecla tenía un diámetro de 2.5 cm. Se empleó una reproducción impresa a color

del aparato experimental, como apoyo visual para la verbalización, y como reforzador lunetas de chocolate, en raciones de dos unidades por ensayo correspondiente.

Instrumentos

Se empleó un formato de registro en el cual las verbalizaciones de los niños eran categorizadas como: 1) no verbaliza; 2) verbaliza al primer requerimiento; 3) no verbaliza al segundo requerimiento, y 4) verbaliza después del segundo requerimiento. Análogamente, las acciones instrumentales se categorizaron como: a) no manipula los materiales y aparatos; b) manipula los materiales y aparatos sin apego al criterio de la tarea vigente, y c) manipula cumpliendo el criterio de la tarea vigente. Sólo la conjunción de las categorías 2-c y 4-c se registró como correspondencia decir-hacer.

Tareas experimentales

Ocho jueces identificaron como representativas de los niveles contextual, suplementario y selector (Ribes & López, 1985) y coincidentes en las habilidades involucradas en cada una, a tres tareas entre 18 que fueron sometidas a evaluación (Hernández, Fernández, & Baptista, 2006). Cada tarea se presenta con el porcentaje de acuerdo alcanzado por los jueces:

Tarea tipo contextual (T1: 83.33%): El niño debía decir: "Voy a tocar con mi dedo la tecla de color (amarillo, rojo o verde), hasta que se apague" y debía presionar por un lapso mínimo de 5 s, hasta que se apagara la tecla iluminada de ese color, mientras otras dos teclas proyectaban otros colores simultáneamente.

Tarea tipo suplementaria (T2: 83.33%): El niño debía decir: "Voy a tocar con mi dedo en todas las teclas donde se encienda la luz (amarillo, rojo o verde)" y presionar, una a una, tres o cuatro teclas de acuerdo a una secuencia variable de encendido. La tecla que iniciaba la secuencia permanecía encendida hasta que el niño la tocaba, una vez presionada, la tecla permanecía encendida por 3 s, al término de los cuales se apagaba y se encendía otra tecla en otra parte del aparato, hasta completar la secuencia.

Tarea tipo selectora (T3: 100%): El niño debía decir: "Voy a tocar la tecla que es del mismo color que la primera que se encendió" y presionar una de dos teclas comparativas que era del mismo color que la tecla que se iluminaba al inicio del ensayo (muestra) por 3 s. El sujeto debía presionar la tecla comparativa correcta por 3 s, terminando así el ensayo.

Procedimiento

De manera individual cada niño era conducido al escenario experimental, en donde de acuerdo a cada fase, se le proporcionaron indicaciones.

Selección y asignación a grupos experimentales. Se expuso a 60 niños a seis ensayos de cada una de las tres tareas, y a partir de su ejecución, se seleccionaron 30

que no mostraron correspondencia en el 50% de los ensayos o más. Los diez niños que respondieron con correspondencia a tres de los seis ensayos de la tarea contextual y menos de tres ensayos en las tareas restantes, fueron asignados al grupo contextual (G1). Un criterio semejante y ajustado a cada clase de tarea se empleó para formar los grupos suplementario (G2) y selector (G3). Los tres grupos se igualaron en término del porcentaje grupal de ensayos de correspondencia.

Línea base. En esta fase, cada niño fue instruido por el experimentador respecto a la tarea específica que deberá realizar. Por ejemplo, en el grupo contextual (G1), el experimentador decía al niño sentado en la silla giratoria: “En la otra mesa hay un aparato como éste que ves aquí (mostrando la impresión); lo que vas a hacer cuando estés frente a él, es tocar con tu dedito la tecla de color (amarillo/rojo/verde), hasta que se apague, ¿Qué deberás hacer cuando estés frente al aparato?”, y el niño debía contestar: “Voy a tocar con mi dedito la tecla de color (amarillo/rojo/verde), hasta que se apague”. Cuando no lo decía así, se le repetía la instrucción enfatizando las relaciones secuenciales del enunciado para que su respuesta tuviera la forma declarativa especificada. Inmediatamente después, se le giraba hacia la Mesa 2 y estando frente al aparato, se le decía: “Aquí está el aparato, haz lo que me dijiste, cuando termines te indicaré qué otras cosas vas a hacer”. Terminado el ensayo, se giraba al niño hacia la Mesa 1 y el experimentador le daba nuevamente indicaciones como las anteriores, sólo que incluyendo un color diferente. Cada sesión constó de seis ensayos. En las tres sesiones que duró esta fase no se programaron consecuencias de ningún tipo, para ninguno de los tres grupos.

Reforzamiento de correspondencia. Se repitieron las instrucciones de la fase anterior, con excepción de que el reforzador se hizo contingente sobre la correspondencia de la conducta instrumental y verbal del niño. Una vez que el niño completaba la tarea experimental propia de su grupo, era reorientado con el experimentador quien, al verificar el reporte del observador, le decía: “Porque hiciste lo que me dijiste que ibas a hacer, te has ganado un regalo (entregándole dos lunetas de chocolate)”. Cuando no se correspondían las conductas del niño, el experimentador decía: “Porque no hiciste lo que me dijiste, no te puedo dar un regalo (señalando a los chocolates)”. En los tres grupos esta fase terminó al verse la ejecución estable, es decir, cuando por tres sesiones consecutivas las conductas verbales e instrumentales del niño se correspondieron al 100%.

Mantenimiento y generalización. En esta fase se expuso a cada niño a seis ensayos heterogéneos, presentados aleatoriamente. Dos ensayos de la tarea entrenada como condición de mantenimiento, dos ensayos de cada una de las otras tareas con un nivel funcional diferente, entre sí y con respecto a la tarea entrenada. En ninguno de ellos se entregó reforzamiento. Esta fase tuvo una duración de tres sesiones.

Resultados

El porcentaje de la correspondencia decir-hacer durante la línea base no rebasó la mitad de los ensayos por sesión en los tres grupos, evidenciando un predominio de la no

Tabla 1
Relaciones entre las categorías de verbalización y conducta instrumental

	No verbaliza	No verbaliza al segundo requerimiento	Verbaliza al segundo requerimiento	Verbaliza
No manipula materiales o aparatos	A	B	C	D
Manipula sin criterio identificable	E	F	G	H
Manipula cumpliendo el criterio de la tarea	I	J	K	L

Nota. Relaciones entre las diferentes categorías elaboradas para el registro tanto de las respuestas verbales como instrumentales. La correspondencia decir-hacer se identifica con las letras K y L.

correspondencia durante esta fase en todos los niños. Con respecto a la fase de entrenamiento de correspondencia, los sujetos del grupo contextual, suplementario y selector, lograron cumplir con el criterio de estabilidad en un promedio de 9.7 ($DE = 4.27$), 6.3 ($DE = 2.16$) y 8.1 ($DE = 3.9$) sesiones respectivamente, lo que indica que la velocidad de la adquisición de la correspondencia no difirió considerablemente entre los grupos.

El análisis de la fase de generalización descansa en la identificación de doce relaciones entre las conductas verbales e instrumentales. La Tabla 1 muestra dichas relaciones y establece un signo específico a cada una de ellas, que será empleado en lo sucesivo.

En la Tabla 2 se muestra la respuesta de cada sujeto al primer ensayo de la tarea entrenada, ya sin reforzamiento, y ante las tareas de prueba en términos del porcentaje de generalización individual y grupal (no se incluye en este cálculo la tarea entrenada), así como del tipo específico de respuesta de verbalización e instrumental mostrada, identificado por una letra de acuerdo a la Tabla 1. En la parte superior que corresponde al grupo entrenado en la tarea tipo contextual destaca que todos los sujetos mantuvieron la correspondencia decir-hacer en la T1 al 100%. Sólo los Sujetos S7, S8 y S10 generalizaron al 100%, esto es, que respondieron con precisión a las dos tareas de prueba en el primer contacto con ellas. El porcentaje de generalización grupal hacia la T2 fue del 60%, mientras que a la T3 fue del 40%. Considerando el tipo de respuesta verbal e instrumental presentada por los sujetos en el primer contacto con las tareas de prueba, puede decirse que sólo la generalización mostrada por el sujeto S7, cumplió plenamente con la correspondencia (L). Los Sujetos 8 y 10 generalizaron también a ambas tareas en el primer ensayo, pero

Tabla 2
Generalización de la correspondencia decir-hacer en el primer ensayo de prueba a través de sujetos y grupos experimentales

Sujetos	T1 (Contextual)	T2 (Suplementaria)	T3 (Selector)	Porcentaje por sujeto
Grupo Contextual (G1)				
S1	1 (F)	0 (I)	1 (F)	50%
S2	1 (F)	1 (L)	0 (I)	50%
S3	1 (F)	0 (I)	0 (I)	0%
S4	1 (F)	0 (I)	0 (I)	0%
S5	1 (F)	0 (I)	0 (I)	0%
S6	1 (F)	1 (L)	0 (K)	50%
S7	1 (F)	1 (F)	1 (F)	100%
S8	1 (F)	1 (L)	1 (L)	100%
S9	1 (F)	1 (L)	0 (I)	50%
S10	1 (F)	1 (L)	1 (L)	100%
Porcentaje grupal	100%	60%	40%	
Grupo Suplementario (G2)				
S11	1 (F)	1 (F)	0 (I)	50%
S12	1 (F)	1 (F)	0 (H)	50%
S13	1 (F)	1 (F)	0 (I)	50%
S14	1 (F)	0 (E)	0 (H)	50%
S15	1 (L)	1 (F)	0 (H)	50%

Nota. Se indica con cero cualquier combinación de respuesta verbal e instrumental diferente a la correspondencia y con uno la correspondencia decir-hacer, ya sea al primer requerimiento de verbalización (L) o al segundo (K).

(continúa)

Tabla 2 (continuación)

Generalización de la correspondencia decir-hacer en el primer ensayo de prueba a través de sujetos y grupos experimentales

Sujetos	T1 (Contextual)	T2 (Suplementaria)	T3 (Selector)	Porcentaje por sujeto
S16	0 (I)	1 (F)	0 (H)	0%
S17	1 (L)	1 (L)	0 (I)	50%
S18	0 (I)	1(F)	1 (L)	50%
S19	1 (F)	1 (F)	1 (L)	100%
S20	1 (F)	0 (I)	0 (I)	50%
Porcentaje grupal	80%	80%	20%	
<hr/>				
Grupo Selector (G3)				
S21	1 (F)	1 (F)	0 (E)	100%
S22	1 (L)	1 (F)	1 (F)	100%
S23	0 (K)	1 (F)	1 (F)	50%
S24	0 (I)	1 (F)	1 (F)	50%
S25	1 (L)	1 (L)	1 (L)	100%
S26	1 (F)	0 (E)	1 (F)	50%
S27	1 (F)	1(L)	1 (F)	100%
S28	1 (F)	1 (F)	1 (F)	100%
S29	1 (F)	1 (F)	1 (F)	100%
S30	1 (F)	1 (F)	1 (F)	100%
Porcentaje grupal	80%	90%	90%	

Nota. Se indica con cero cualquier combinación de respuesta verbal e instrumental diferente a la correspondencia y con uno la correspondencia decir-hacer, ya sea al primer requerimiento de verbalización (L) o al segundo (K).

su respuesta verbal requirió una demanda adicional del experimentador (K). De igual forma, los sujetos que sólo generalizaron a la T2 lo hicieron con demanda adicional del experimentador (K). De modo notable, el sujeto 1 que sólo generalizó a la T3 lo hizo con alta precisión verbal e instrumental (L). Por otra parte, la ausencia de generalización de la correspondencia tanto a la T2 como a la T3, se caracterizó porque los sujetos no lograron verbalizar el enunciado declarativo aún recibiendo modelamiento adicional del experimentador, pero manipularon el aparato experimental de manera precisa (J). Sólo el sujeto 6 no logró manipular el aparato experimental de acuerdo a lo declarado.

En la parte media de la Tabla 2 que corresponde al grupo entrenado en la tarea tipo suplementaria, se puede apreciar que ocho de los diez sujetos mostraron mantenimiento de la correspondencia decir-hacer en la T2. Sólo un sujeto (S19) generalizó al 100%, es decir, que respondió con precisión a las dos tareas novedosas en el primer contacto con ellas. El porcentaje de generalización grupal hacia la T1 fue del 80%, mientras que la generalización a la T3 fue sólo del 20%. Considerando el tipo de respuesta verbal e instrumental presentada por los sujetos en el primer contacto con las tareas, puede decirse que la generalización mostrada hacia la T1 se caracterizó por verbalizaciones ajustadas al primer requerimiento, y en menor medida ante el segundo requerimiento, y un desempeño preciso frente a la tarea, con la excepción de dos sujetos que no lograron verbalizar el enunciado ni al segundo requerimiento, pero que manipularon adecuadamente el aparato. En cuanto a la generalización a la T3 sólo la lograron dos sujetos (S18 y S19) que requirieron que se les repitiera la solicitud de verbalización y los casos de no correspondencia, se caracterizan por no tener éxito en la verbalización del enunciado aun al segundo requerimiento, a lo que se agrega el cumplimiento con el criterio de la tarea (F).

En la parte inferior de la misma Tabla, que corresponde al grupo entrenado en la tarea tipo selectora, es notable que ocho de los diez sujetos mostraron mantenimiento de la correspondencia decir-hacer al 100% en la T2. El porcentaje de generalización grupal hacia la T1 y T2 fue del 90% en ambos casos. Considerando el tipo de respuesta verbal e instrumental presentada por los sujetos en el primer contacto con las tareas novedosas, puede decirse que la generalización mostrada por los sujetos hacia la T1 se caracterizó por verbalizaciones ajustadas al primer requerimiento, y en menor medida ante el segundo requerimiento, y un desempeño preciso frente a la tarea, con la excepción de dos sujetos, uno que no logró la verbalización ni al segundo requerimiento (I) y otro que falló en la manipulación de aparato, aun verbalizando correctamente a la segunda solicitud (G). En cuanto a la generalización a la T2 la lograron nueve de los diez sujetos y el único caso de no correspondencia, se presentó por no realizar la tarea ajustándose a los criterios de la misma.

La Figura 1 muestra el porcentaje de relaciones entre la verbalización y manipulación dentro de los 36 ensayos de la fase de generalización para los grupos Contextual (G1), Suplementario (G2) y Selector (G3) respectivamente. Es evidente en el grupo contextual, que el entrenamiento fue suficiente para mantener un porcentaje

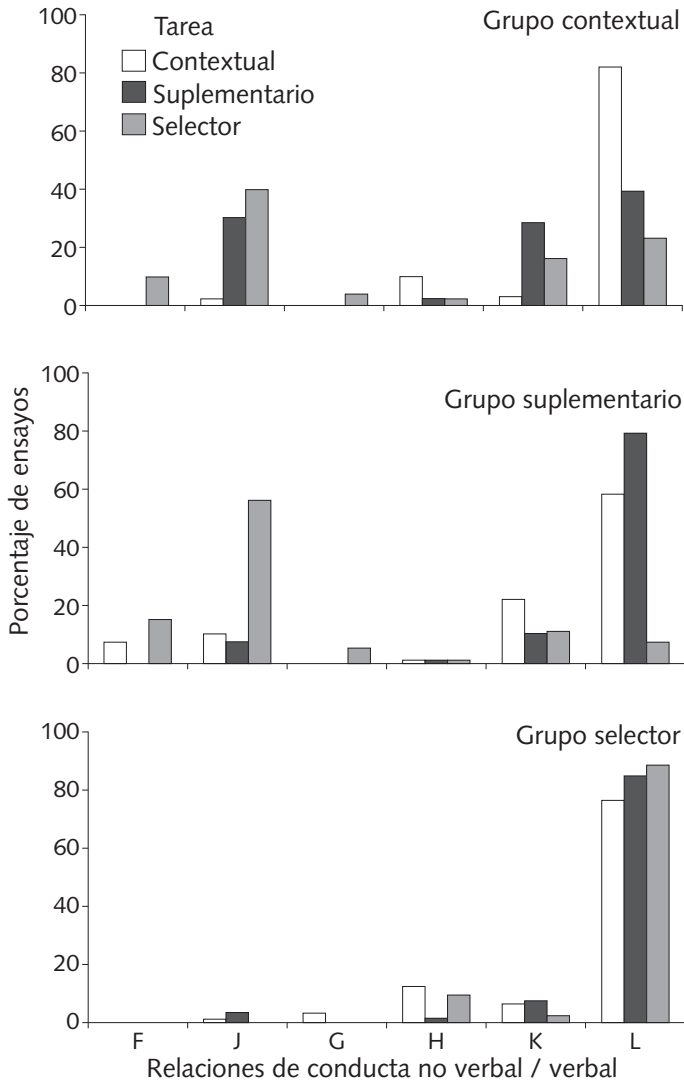


Figura 1. Porcentaje de las relaciones de conducta verbal/instrumental ante las tareas de generalización y mantenimiento por grupo. Las relaciones que se identificaron son las siguientes: no verbaliza al segundo requerimiento y manipula sin criterio identificable (F), no verbaliza al segundo requerimiento y cumple con el criterio de la tarea (J), verbaliza al segundo requerimiento y manipula sin criterio identificable (G), verbaliza y manipula sin criterio identificable (H), verbaliza al segundo requerimiento y cumple con el criterio de la tarea (K), verbaliza y cumple con el criterio de la tarea (L).

elevado de correspondencia en la tarea entrenada en esta fase (83.33%), aunque también es notorio que surgieron relaciones de conducta verbal/instrumental (H, J y K) que muestran una ligera dispersión de la correspondencia. La generalización de la correspondencia decir-hacer (L) a T2 y T3 alcanzó respectivamente porcentajes de 38.33% y 23.33% ante el primer requerimiento de verbalización y de 28.33 y 16.66 ante el segundo requerimiento de verbalización respectivamente. Es decir, que de manera acumulada sólo la T2 supera con poco el nivel de oportunidad con 66.66%. El grupo suplementario también muestra los porcentajes de correspondencia más altos en la tarea entrenada (L: 78.33%) con una amplia variedad de relaciones verbal/instrumental emergentes (H, J y K). La generalización de la correspondencia decir-hacer sólo pudo observarse hacia T1, alcanzando porcentajes de 56.66% (L) y 23.33% (K), que de manera conjunta alcanzan un 80%. Las respuestas de los sujetos a T3 constituyen un abanico de relaciones de las conductas verbales e instrumentales entre las que destaca el que los sujetos no logran verbalizan, ni ante un segundo requerimiento, pero satisfacen los criterios de la tarea (J). Por último, el grupo entrenado con la tarea en el nivel selector, mantuvo un porcentaje alto de correspondencia en la conducta entrenada durante la fase de prueba (88.33%) y alcanzó porcentajes de generalización altos en T1 y T2 (75.67% y 85.33% respectivamente) prácticamente sin dispersión a otras categorías de relación.

En resumen, los porcentajes de mantenimiento de la correspondencia decir-hacer en la fase de prueba fueron altos para los tres grupos. Al contrastar el porcentaje de cada grupo ante el primer ensayo con el porcentaje dentro de la fase completa se observa que, el grupo suplementario incrementó de 80% a un 90% de correspondencia, mientras que los grupos contextual y selector mostraron un ligero decaimiento del responder correspondiente: de 100% a 86.66% y de 90% a 85.33% respectivamente. La generalización de la correspondencia mostró una evolución específica de acuerdo a cada grupo. El grupo contextual generalizó muy pobremente a la tarea de nivel suplementario, sin mostrar variación relevante del primer ensayo al resto de la fase (60% - 66.66%), y hacia la tarea selectora el porcentaje de generalización fue tan solo de 40%. El grupo suplementario generalizó notablemente a la tarea de nivel contextual desde el primer ensayo, y a través de toda la fase de prueba con un porcentaje igual al 80%, y a la tarea de nivel selector, con un porcentaje máximo del 20%. Finalmente, el grupo selector alcanzó un porcentaje de generalización inicial hacia ambas tareas del 90%, prácticamente sin decremento a través de la fase, en el caso de la tarea contextual (81.66%), y con un incremento moderado hacia la tarea suplementaria (93.33%).

Discusión

En términos generales los principales hallazgos de este experimento son que la correspondencia decir-hacer se estableció con rapidez comparable en los tres grupos. El mantenimiento de la correspondencia al primer ensayo y a lo largo de la fase de

prueba fue superior al 85% para todos los grupos y la generalización a las tareas de prueba fue diferencial para cada uno de ellos, acorde a las predicciones derivadas de la taxonomía de Ribes y López (1985), y las investigaciones afines a dicho planteamiento (Arroyo & Mares, 2009, Bazán & Mares, 2002; Mares, Rivas, & Bazán, 2002).

El grupo contextual mostró porcentajes considerablemente bajos de generalización de la correspondencia hacia ambas tareas de prueba, siendo este resultado más pobre ante la tarea de tipo selector. En el caso del grupo suplementario, los porcentajes de generalización fueron altos ante la tarea de tipo contextual y en extremo bajos hacia la tarea de tipo selector. Por último, el grupo selector alcanzó un porcentaje de generalización grupal hacia ambas tareas del 90% con un ligero incremento de este valor en la tarea de tipo suplementario y un ligero decremento en el caso de la tarea de tipo contextual.

Estos resultados coinciden con estudios en los que no se han encontrado diferencias en la adquisición de la respuesta en tareas contextuales, suplementarias y selectoras (Carpio, Flores, Bautista, González, Pacheco, Páez, & Canales, 2001) y se ha logrado el mantenimiento de la relación de correspondencia, luego del entrenamiento (Luciano, Vilchez, & Herruzo, 1992; Whitman, Scibak, Butler, & Johnson, 1982).

La generalización de la correspondencia observada en este experimento coincide parcialmente con diversos estudios en el área (Baer et al., 1984; Baer et al., 1985; Luciano et al., 2001), aunque, el énfasis del presente experimento reside en la variación en la complejidad conductual requerida por las tareas de prueba, y no tan sólo en su variación topográfica. El hecho de que cada grupo experimental tuviera un nivel de complejidad diferente en la tarea entrenada, permitió evaluar de manera independiente si el nivel de complejidad conductual en que se aprende la relación de correspondencia influía sobre su generalización a tareas tanto más simples como más complejas.

En este contexto, parece claro que el aprendizaje de la relación de correspondencia en el nivel funcional más elemental de dicha taxonomía, no es suficiente para que se ejercite competentemente frente a tareas que demandan del sujeto mayor complejidad funcional en su interacción. El aprendizaje en el nivel suplementario parece aumentar la probabilidad de un responder generalizado a una tarea en un nivel contextual con eficiencia, al integrar las habilidades específicas a dicha tarea en la competencia desarrollada por el entrenamiento. Por el contrario, la generalización hacia tareas que requieren un desempeño de mayor complejidad funcional, parece menos probable. Por último, el aprendizaje a nivel selector aumenta la probabilidad de la generalización hacia las tareas en niveles funcionalmente menos complejos. Resultados semejantes, aunque con tareas diferentes, han sido reportados por Mares (2001), al estudiar la transferencia del uso de términos relacionales a través de diferentes sistemas de respuesta lingüística en escolares.

Aparentemente el entrenamiento en correspondencia decir-hacer, constituye un paradigma que posibilita la exploración de la reorganización de las habilidades de verbalización y las habilidades instrumentales de niños preescolares cuando se les

demanda responder a tareas de complejidad funcional diferente a la entrenada directamente, auspiciando el desarrollo vertical de dichas habilidades y su consolidación como competencias conductuales. La forma relativamente ordenada de los hallazgos permite dilucidar la influencia de los factores morfológico-funcionales en la generalización de la correspondencia decir-hacer. En primer término, la similitud morfológica parece haber influido importantemente en la generalización de la correspondencia, ya que la semejanza de las actividades por realizar de parte de los sujetos era considerable (presionar teclas traslúcidas de diferentes colores). En segundo término, la participación de la organización funcional de las tareas, o su complejidad, fue menos evidente ya que los sujetos lograron generalizar la correspondencia a pesar de la complejidad de las tareas de prueba. Es importante destacar que la corta edad de los niños no constituyó un obstáculo para que realizaran las tareas e hicieran las verbalizaciones relacionales acerca de éstas.

Estos hallazgos invitan a identificar con mayor precisión los factores involucrados en el logro de la generalización hacia tareas más arbitrarias y complejas que las logradas hasta ahora en este campo de estudio, a través de la definición de dichas tareas en apego estricto a los niveles identificados por la taxonomía de la conducta.

Referencias

- Arrollo, R., & Mares, G. (2009). Efectos del tipo funcional de entrenamiento sobre el ajuste lector. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 35(1), 19-35. doi:10.5514/rmac.v35.i1.396
- Baer, R. A., Williams, J. A., Osnes, P. G., & Stokes, T. F. (1984). Delayed reinforcement as an indiscriminable contingency in verbal/nonverbal correspondence training. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 17, 420-440. doi:10.1901/jaba.1984.17-429
- Baer, R. A., Williams, J. A., Osnes, P. G., & Stokes, T. F. (1985). Generalized verbal control and correspondence training. *Behavior Modification*, 9, 477-489. doi:10.1177/01454455850094005
- Bazán, A., & Mares, G. (2002). Influencia del nivel funcional de entrenamiento en la elaboración relacional en tareas de ejecución verbal. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 28, 19-40. doi:10.5514/rmac.v28.i1.23544
- Carpio, C., Flores, C., Bautista, E., González, F., Pacheco, V., Páez, A., & Canales, C. (2001). Análisis experimental de las funciones contextual y selectora. En: G. Mares & Y. Guevara (Coord.), *Psicología Interconductual. Avances en investigación básica* (pp. 9-35). México: UNAM-Iztacala.
- De Freitas, A. (1989). Correspondence in children's self-report: Tacting and manding aspects. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 51, 361-367. doi:10.1901/jeab.1989.51-361
- Guevremont, D. C., Osnes, P. G., & Stokes, T. F. (1986). Preparation for effective self-regulation: the development of generalized verbal control. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 19(1), 99-104. doi:10.1901/jaba.1986.19-99

- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill.
- Herruzo, J., & Luciano, M. C. (1994). Procedimientos para establecer la correspondencia decir-hacer. Un análisis de sus elementos y problemas pendientes. *Acta Comportamentalia*, 2(2), 192-218.
- Israel, A. C. (1978). Some thoughts on correspondence between saying and doing. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 11, 271-276. doi:10.1901/jaba.1978.11-271
- Karlan, G. R., & Rusch, F. R. (1982). Correspondence between saying and doing: Some thoughts on defining correspondence and future directions for application. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 15(1), 151-162. doi:10.1901/jaba.1982.15-151
- Lattal, K. A., & Doepke, K. J. (2001). Correspondence as conditional stimulus control: insight from experiments with pigeons. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 39(2), 127-144. doi:10.1901/jaba.2001.34-127
- Luciano, M. C., Herruzo, J., & Barnes-Holmes, D. (2001). Generalization of say-do correspondence. *Psychological Record*, 51(1), 111-130.
- Luciano, M. C., Vilchez, F., & Herruzo, J. (1992). Say-do and thumb sucking behavior. *Child y Family Behavior Therapy*, 14(1), 63-69.
- Mares, G. (2001). La transferencia desde una perspectiva de desarrollo psicológico. En G. Mares & Y. Guevara (Coord.), *Psicología Interconductual. Avances en investigación básica* (pp. 111-163). México: UNAM-Iztacala.
- Mares, G., Rivas, O., & Bazán, A. (2002). Configuración en el modo escrito de competencias ejercitadas en forma oral como efecto del nivel funcional de ejercicio del modo escrito. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 28(2), 173-201. doi:10.5514/rmac.v28.i2.26328
- Matthews, B., Shimoff, E., & Catania, A. Ch. (1987). Saying and Doing: A contingency-space analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 20(1), 69-74. doi:10.1901/jaba.1987.20-69
- Paniagua, F. A. (1992). Verbal-nonverbal correspondence training with ADHD children. *Behavior Modification*, 16(2), 226-252. doi:10.1177/01454455920162005
- Ribes, E., & López, F. (1985). *Teoría de la Conducta: un análisis de campo y paramétrico*. México: Trillas.
- Risley, T. R., & Hart, B. (1968). Developing correspondence between the nonverbal and the verbal behavior of preschool children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1, 267-281.
- Varela, J., & Quintana, C. (1995). Comportamiento inteligente y su transferencia. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 21(1), 47-66.
- Whitman, T., Sciback, J., Butler, K., Richter, R., & Johnson, M. (1982). Improving classroom behavior in mentally retarded children through correspondence training. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 15, 545-564. doi:10.1901/jaba.1982.15-545

Recibido: Junio 2, 2011

Aceptación final: Abril 16, 2012